

Menú de Estrategias y Métodos de Adaptación

Desarrollado para Cuencas Boscosas

Estrategia 1: Sostener los procesos hidrológicos básicos.

- 1.1. Mantener y mejorar la capacidad de infiltración y almacenamiento del agua de los suelos de los bosques.
- 1.2. Mantener y restaurar la conectividad hidrológica.
- 1.3. Mantener y restaurar la forma y función de los canales de arroyos.
- 1.4. Mantener y restaurar la conectividad de las tierras de inundación.
- 1.5. Mantener y restaurar los humedales boscosos y las áreas bajas.

Estrategia 2: Mantener y mejorar la calidad del agua.

- 2.1. Aumentos moderados de la temperatura del agua superficial.
- 2.2. Reducir la exportación y carga de nutrientes y demás contaminantes.
- 2.3. Reducir la erosión del suelo y la deposición de sedimentos.

Estrategia 3: Mantener o restaurar los bosques y la cubierta vegetativa.

- 3.1. Mantener o restaurar los bosques y la cubierta vegetativa en las áreas ribereñas.
- 3.2. Vegetar los sitios de inmediato después de una alteración.
- 3.3. Mantener o mejorar la habilidad de los bosques a resistir plagas y patógenos.
- 3.4. Prevenir el establecimiento de las especies invasivas y eliminar las existentes.
- 3.5. Priorizar y mantener los sitios singulares para refugios.
- 3.6. Mejorar las clases de edades de las especies y la diversidad estructural en los bosques.
- 3.7. Identificar, mantener y mejorar los hábitats importantes para los peces y vida silvestre.

Estrategia 4: Facilitar las modificaciones de los ecosistemas a través de las transiciones de las especies.

- 4.1. Favorecer o restaurar las especies nativas que se espera que se adapten a las futuras condiciones.
- 4.2. Establecer o promover nuevas mezclas de especies nativas.
- 4.3. Desfavorecer especies claramente mal adaptadas.
- 4.4. Introducir especies que se espera se adapten a las futuras condiciones.
- 4.5. Trasladar a las especies en riesgo a los lugares que se espera brinden un hábitat.

Estrategia 5: Tener en cuenta los procesos hidrológicos alterados.

- 5.1. Manejo de sistemas para hacerle frente a la disminución de los niveles de agua y la disponibilidad limitada del agua.
- 5.2. Mejorar la habilidad de los sistemas de retener agua.
- 5.3. Modificar los sistemas para hacerle frente al aumento en la abundancia de agua y altos niveles de agua.
- 5.4. Responder o prepararse para flujos excesivos (escurrimiento superficial).

Estrategia 6: Diseñar y modificar la infraestructura para darle cabida a las futuras condiciones.

- 6.1. Reforzar la infraestructura para cumplir con las condiciones esperadas.
- 6.2. Redirigir o reubicar la infraestructura, o usar estructuras temporales.
- 6.3. Incorporar el desarrollo natural o de bajo impacto a los diseños.
- 6.4. Eliminar la infraestructura y reajustar el sistema.

MÁS INFORMACIÓN: Este Menú de Estrategias y Métodos de Adaptación se puede utilizar dentro del Adaptation Workbook marco de apoyo a la toma de decisiones encontrado en Swanston, C.W.; Janowiak, M.K.; Brandt, L. A.; Butler, P.R.; Handler, S. D.; Shannon, P.D.; Derby Lewis, A.; Hall, K.; Fahey, R.T.; Scott, L.; Kerber, A.; Miesbauer, J.W.; Darling, L.; Parker, L.; St. Pierre, M. 2016. **Forest adaptation resources: climate change tools and approaches for land managers, 2nd ed.** Gen. Tech. Rep. NRS-GTR-87-2. Newtown Square, PA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Northern Research Station. 161 p. doi.org/10.2737/NRS-GTR-87-2.

FUENTE: Shannon, P.D.; Swanston, C.W.; Janowiak, M.K.; Handler, S.D.; Schmitt, K.M.; Brandt, L.A.; Butler-Leopold, P.R.; Ontl, T. 2019. **Adaptation strategies and approaches for forested watersheds.** Climate Services. 13: 15–64. doi.org/10.1016/j.cliser.2019.01.005.

Este menú se desarrolló mediante la colaboración del Northern Institute of Applied Climate Science y otros socios regionales. El Northern Institute of Applied Climate Science es una asociación colaborativa multiinstitucional liderada por el USDA Forest Service. Obtenga más información sobre este menú y otros en climatehubs.usda.gov/hubs/northern-forests/topic/adaptation-menus-strategies-and-approaches.

USDA es un proveedor, empleador y prestamista que ofrece igualdad de oportunidades.

